http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.4.563

JCCT 2024-7-65

자동차 금융 애플리케이션의 인터랙션 모드에 따른 UX 라이팅 실험 연구: 리스 서비스에서 전문용어 사용을 중심으로

An Experimental Study of UX Writing based on Interaction mode in the Automotive Financial Application: Focusing on Terminology Use In Lease service

이정민*. 양나은**. 배수은**. 최준호***

Jeongmin Lee*, Naeun Yang**, Sueun Bae**, Junho Choi***

요 약 금융 서비스 앱에서 챗봇의 도입과 전문용어 풀어 쓰기가 일반화되고 있으나, 자동차 구매자들을 위한 금융 앱 은 여전히 용어 이해가 어렵고 내용이 딱딱하여 만족도가 낮은 상태이다. 이 연구는 자동차 금융 앱에서 대화형 챗봇 인터랙션 모드와 전문 용어 풀어쓰기 방식이 사용자 경험에 미치는 효과를 검증하였다. 사용자 인터랙션 채널 유형 (챗봇 vs 일반)과 전문 용어 사용 여부를 조건으로 자동차 리스 견적 태스크에 대한 프로토타입을 제작하고, 2 x 2 실험 조사를 수행하여 친근감, 이해 용이성, 신뢰, 정확성 인식의 차이를 측정하였다. 그 결과, 대화형 인터랙션 기반 의 챗봇 모드는 메뉴 인터랙션 기반의 일반 모드에 비해 친근감이 더 높아지는 효과를 보였으며, 전문 용어 풀어쓰기 는 이해 용이성과 친근감에 유의미한 영향을 미쳤다. 그러나, 신뢰와 정확성에는 두 조건 모두 차이가 나타나지 않았 다. 또한, 모든 변인에서 두 조건 간 상호작용 효과는 발견되지 않았다. 이 연구의 의의는 챗봇 상담 모드의 고객 경 험 효과와 금융 서비스 특성에 따른 전문용어 풀어쓰기 효과에 대한 정량적 검증과 실무적 제안을 제시한 점이다.

주요어 : UX 라이팅, 전문용어 풀어쓰기, 챗봇, 자동차 금융, 리스

Abstract While the integration of chatbot and the simplification of financial terminology in Financial services' apps are increasingly common, automotive finance apps often show lower user satisfaction for complex terminology and rigid content. This study investigates the effects of chatbot interaction modes and the simplification of financial terminology on user experience in automotive finance apps. We developed prototypes for car lease tasks under different conditions: the type of user interaction channel (chatbot vs menu-based), and the usage of financial terminology. A 2 x 2 experimental survey was conducted to measure perceptions of friendliness, readability, trust, and accuracy. The findings revealed that chatbot interactions significantly enhance friendliness more than menu-based interactions, and simplifying terminology significantly improves readability and friendliness. However, no significant differences were observed in trust and accuracy between the conditions. Furthermore, nosignificant interaction effects were found between the two conditions across all variables. This study contributes by quantitatively assessing the impacts of chatbot consultation modes and terminology simplification on customer experience in financial services.

Key words: UX Writing, Simplification of Technical terminology, Chatbot, Auto Finance, Auto Lease

Graduate School of Information Dept. of UX, Yonsei Univ,

게재확정일: 2024년 6월 10일

Korea

^{*}준회원, 연세대학교 정보대학원 UX 전공 석사과정 (제1저자) Received: Apil 18, 2024 / Revised: May 20, 2024

^{**}준회원, 연세대학교 정보대학원 UX 전공 석사과정 (참여자자) Accepted: June 10, 2024

^{**}준회원, 연세대학교 정보대학원 UX 전공 석사과정 (참여자자) ***Corresponding Author: uxlab.junhochoi@gmail.com

^{***}정회원, 연세대학교 정보대학원 교수 (교신저자) 접수일: 2024년 4월 18일, 수정완료일: 2024년 5월 20일

I. 서 론

금융 서비스 분야는 상품의 종류가 다양하며 소비자보호를 위한 정부 규제가 상대적으로 강하기 때문에 사용자들이 이해하기 어려운 전문 용어가 많이 사용되어왔다. 경제금융 전문용어에 따른 이러한 문제는 앱을통한 비대면 서비스가 대중화된 현재 UX 라이팅(UX Writing) 전략을 바탕으로 다뤄지기 시작했다. 전문 용어를 쉽고, 간단하며, 친근한 어투 로 풀어 쓰는 UX 라이팅 전략이 금융 및 핀테크 업계의 새로운 추세로 떠오른 것이다. UX 라이팅은 사용성이나 브랜드 경험을향상시키고 최적화하기 위해 인터페이스에서 사용하는 언어와 언어의 포맷을 다루는 업무로[1], 앱 내의 전문용어를 사용자가 이해하기 쉽도록 제공하는 것도 하나의 중요한 사용자 경험 영역이 되었다.

국내의 주목할 사례인 토스(Toss)는 UX 가이드라인 을 수립하여 일상적으로 사용되지 않는 금융 및 IT 전 문 용어를 최소화하고, 사용자가 별도의 학습 없이도 쉽게 이해할 수 있는 UX 라이팅 스타일을 적용함으로 써 큰 호응을 얻었다[2]. 디지털 뱅킹이 뉴노멀로 자리 잡게 되면서, 은행, 카드, 증권, 보험, 캐피탈 등 대부분 의 금융 서비스 기관들은 원활한 온라인 경험 제공과 일관성 있는 브랜드 경험 구축을 위해, 어려운 금융 용 어를 쉽게 풀어쓰는 UX 라이팅 방식을 도입하고 자사 만의 UX 라이팅 가이드라인을 만들거나 업데이트하고 있다. 이처럼 자사만의 UX 라이팅 가이드라인을 만들 고 적용하는 것은 더욱 활발해 질 전망이다. 국내 금융 사에서는 대표적으로 KB 국민카드의 UX 라이팅 가이 드라인, 신한카드의 더 나은 사용자 경험을 위하여, 현 대카드의 Digital Experience UX Guide, 신한 투자의 투자 용어에 관한 UX 라이팅 등 다양한 가이드라인이 제시되고 있다[3][4]. 동시에, 국내 금융사들은 챗봇 인 터랙션을 적극적으로 도입해 운영하고 있으며[5], ChatGPT와 같은 생성형 AI의 등장으로 상담 에이전트 로서의 대화형 챗봇의 역할과 효과가 더욱 주목받고 있 다[6]. 대표적으로 국민은행의 KB ONE 챗봇, AIA생명 의 레디(Redy), 롯데 카드의 로카(LOCA) 등이 이에 해 당한다. 이는 더 나아가 인공지능 대화형 챗봇이 고객 응대를 위한 인건비 절감의 이점과 더불어 금융 업무 처리를 어려워하는 고객들에게 더 친근한 서비스 환경 을 제공할 것으로 기대된다[7]. UX 라이팅과 챗봇 인터

택션은 금융 서비스에서 주요한 사용자 경험 요소로 자리 잡고 있으나, 두 요인의 사용자 경험에 대한 주 효과 및 상호작용에 대한 연구는 미비하다. 금융 서비스에 있어 전문용어 풀어쓰기는 사용자가 제공받는 텍스트 정보 증가와 앱 지면 할애에 따른 사용자의 인지 부담 증가 요소로 작용할 수 있다는 문제점이 있다[8]. 특히, GUI와 같은 기존의 메뉴 기반 인터랙션에서 전문용어를 단순히 풀어쓰거나 설명을 추가하는 방식은 정보과다와 인지 부하를 심화할 가능성이 있다. 따라서 인터랙션 유형에 따라 경제금융 전문용어의 풀어쓰기에 대한 연구가 필요한 상황이다. 특히, 경제금융 전문용어 풀어쓰기는 자연어를 통한 대화 형태로 이루어지는 챗봇 인터랙션에서 사용자의 이해와 브랜드 인식을 높이고, 정보의 순차적 제시를 통해 정보 과다를 방지할 가능성이 있다.

한편, 자동차 금융 시장이 고도로 성장하고 다양한 상품이 등장함에도 불구하고[9], 이에 관해 사용자는 여 전히 인식이 낮으며 관련 연구 역시 부족한 실정이다 [10]. 특히, UX라이팅 관련 연구는 보다 대중적인 예·적 금, 대출, 투자 상품 등에 초점을 맞춰왔다[11][12][13]. 그렇기에, 자동차 금융에서도 할부 금융에 비해 사용자 의 인식이 낮으며, 연구가 부족한 리스 상품과 같은 자 동차 금융 서비스의 UX 라이팅에 관한 다양한 연구가 필요할 것이다. 그리하여 본 연구는 금융 소비자들의 상품 이해도가 상대적으로 낮으며, UX 라이팅 연구가 부족한 영역인 자동차 금융 분야에 초점을 맞추어 전문 용어 풀어쓰기 효과에 대해 실험 연구 방법을 사용하여 분석하였다. 일반 소비자에게 생소한 전문 용어가 많은 리스 상품을 사례로 선정하여, 리스 견적 시나리오에서 전문 용어 풀어쓰기에 대한 효과를 검증하였다. 특히 대화형 인터랙션 기반의 챗봇 채널 모드와 터치-메뉴 인터랙션 기반의 일반 모드를 구분하여 챗봇 채널의 효 과와 풀어쓰기 스타일의 상호작용 효과를 함께 검증하 고자 하였다.

II. 이론적 배경

1. UX 라이팅(UX Writing)

UX 라이팅의 목적은 앱이나 웹의 텍스트 정보를 통해 사용자의 태스크 수행을 돕는 것이다[14]. 즉, 사용자가 쉽고 정확하게 내용을 이해하며, 부드럽고 친근한

브랜드 경험을 향상시키기 위해 언어와 언어의 포맷을 디자인하는 업무이다[1][15]. UX 라이팅과 유사하지만 구분이 필요한 개념은 '테크니컬 라이팅'과 '카피라이팅 '이다. 테크니컬 라이팅(Technical Writing)은 사용자가 쉽고 빠르게 이해할 수 있도록 제품 설명서 또는 사용 자 매뉴얼 문서를 작성하는 작업이다. 매뉴얼 문서는 필요한 부분을 쉽게 찾을 수 있고, 순차적으로 읽지 않 아도 되게끔 각 섹션이 독립적인 내용으로 구성되는 특 성이 있다[16][17]. UX 라이팅 역시 쉽고 빠른 제품 정 보 이해를 목적으로 하는 점은 동일하지만, 사용자 매 뉴얼을 찾아보지 않아도 직관적으로 제품을 사용할 수 있도록 설계한다는 점에서 차이가 있다[18]. 카피 라이 팅(Copy Writing)은 광고 및 홍보 분야에서 주로 활용 되어 왔으며, 주로 관심과 흥미를 유발하기 위한 언어 적 메시지를 작성하는 작업이다. 이와 유사하게 UX 라 이팅에서도 관심과 흥미를 유발하는 것의 중요성이 강 조되기도 하는데, 특히 활성 사용자 수와 앱 체류 시간 을 두고 서로 경쟁하는 금융 서비스 앱에서 '재미'가 중 요한 경험 요인으로 부각되면서, 쉬우면서 재미있는 표 현 방식으로 용어와 문체를 디자인하는 마이크로 카피 가 새로운 UX 라이팅 기법으로 부각되고 있다[19]. 이 기법은 투자 뉴스, 리포트, 추천 글 콘텐츠가 많은 증권 사 앱 설계에 주로 적용되고 있다. 하지만 금융 서비스 에서의 UX 라이팅에서는 주의해야 할 점도 상당히 많 다. 특히 적절하지 못한 UX 라이팅을 고객 접점에 적 용했을 때, 이해하기 어려운 금융 용어로 인한 고객 이 탈이나 오해의 소지가 있는 내용 전달로 인한 브랜드 가치 손상을 초래할 위험이 있다[20]. 따라서 어렵고 복 잡한 금융 상품에 대한 고객의 이해를 향상시키고 법적 인 측면에서 정확한 내용을 전달할 수 있도록 하는 금 융 UX 라이팅에 대한 연구들의 중요성이 높아지고 있 다. 금융 서비스에서 고객 중심의 UX 라이팅 개발의 중요성에 대한 이론적인 근거로 정보의 비대칭성을 들 수 있다[21]. 금융 서비스는 일반적인 거래 서비스들에 비해 상품의 전문성이 높아 학습하는 데 노력이 많이 들고, 기술적인 용어가 많아 이해가 어려우며, 서비스 밸류체인 구조가 복잡하여 소비자의 접근이 어렵다는 점에서 서비스 제공자와 수여자 간의 정보 비대칭성이 심각하다[22]. 이러한 금융 서비스의 복잡성과 어려운 용어 사용은 모바일 앱과 같은 비대면 서비스에서 고객 이탈과 만족도 저하를 유발할 수 있으나, 아직 실증적

인 연구는 미비하다. 금융 서비스에서 사용자에게 더 많은 정보에 대해 쉽게 이해할 수 있도록 하는 UX 라이팅에 관한 연구는, 비대면 금융서비스에서 정보 비대 칭성이 완화되어 사용자 경험에 긍정적인 효과가 있을 것으로 기대된다.

2. 전문용어 풀어쓰기

전문용어(terminologie/terme)는 전문어를 구성하는 주요 요소로 전문적 개념을 지칭하는 어휘 또는 어휘의 집합을 가리키며, 언어 외적 지식을 표상하기도 하지만, 그 이전에 언어 내적 의미를 지닌 언어기호로서 언어 측면만이 아니라 개념적 측면도 포함한 단위로 정의된다[23][24]. 이는 특정한 의사소통 상황에서 전문적인개념을 가리키는 것으로, 관련 지식을 전달하는 언어적요소로 이해할 수 있다. 따라서 금융 분야에서의 전문용어는 금융 분야 내 의사소통 상황에서 관련 전문 지식을 전달하는 개념이자 언어적 요소로 볼 수 있다. 즉,경제금융 전문용어는 경제 및 금융 활동 관련 전문 영역의 용어로 정의할 수 있는데, 사람들이 일상생활에서 쉽게 사용하는 어휘의 일부와 더불어 경제금융 분야 및업계에서 전문성을 살려 사용하는 용어가 포함된다[23].

전문용어 풀어쓰기란 특정 분야의 전문성을 기반으 로, 비전문가가 이해하기 어려운 전문용어를 이해하기 쉽도록 글로써 풀어서 제시하거나 설명하는 것으로 정 의할 수 있다. 경제 금융 분야 및 업계의 성장과 발전 으로 해당 전문용어의 수가 늘어났고 지금은 대중들과 가까워진 경제금융 전문용어도 매일 증가하고 있으나 [22], 여전히 경제금융 전문용어에 대해 어려움을 느끼 는 금융 서비스 사용자가 많은 것으로 나타났다. 일례 로 금융위원회에서 진행한 금융 서비스에 대한 만족도 조사에 따르면, 금융 서비스의 "약관·상품 설명서"가 너 무 어려워 불편하다고 답한 응답이 88.7%로 가장 높게 나타났으며, 금융상품의 선택을 위하여 가장 필요한 것 은 "알기 쉬운 약관·상품 설명서"라고 답한 응답이 70.5%로 가장 높게 나타났다[25]. 이와 더불어 예·적금 과 같이 대중화된 금융 상품뿐 아니라 펀드 상품이나 자동차 금융 상품 등 비교적 생소하고 복잡한 금융 상 품에 대해서도 온라인 환경에서 접근하는 형태가 증가 하면서 상품 설명과 약관에 제시되는 경제금융 전문용 어에 대해 보다 쉽게 이해하고자 하는 니즈가 부각되었 다. 따라서 온라인 환경에서 소비자가 더 나은 방향으 로 금융 상품을 탐색하기 위해 이해 용이성이 높은 정보 내용 설계가 필요하다. 더욱이 닐슨 노면 그룹의 연구에 따라 전통적인 금융 기업들이 대화체를 사용하거나 전문 용어를 쉽게 풀어 쓸 경우, 소비자들이 해당보랜드를 더 친근하고 신뢰할 수 있기에[26], 이러한 맥락에서 전문용어 풀어쓰기는 효과적일 수 있다.

이에 금융 서비스의 UX 라이팅에 있어 전문용어를 풀어쓰는 것은 하나의 흐름으로 자리 잡았다. 대표적으 로 토스는 일상적인 대화에서 사용되지 않는 단어나 금 융, IT 분야의 전문 용어 사용을 최소화하여, 별도의 학 습 없이도 이해할 수 있는 UX 라이팅을 지향하고 제시 하였으며, 이는 사용자들의 편의성을 크게 증진시켰다 [2]. 그러나 구어체 표현이 많아 진행 단계에 신뢰도가 떨어지며, 신뢰가 중요한 서비스에서는 일상 언어의 안 내가 신뢰를 떨어뜨릴 수 있는 등 전문용어를 풀어쓰기 에 대해 상반된 연구 결과도 나타났다[11]. 또한 대화체 와 전문용어 풀어쓰기를 통해 화면 속 텍스트가 과다해 져 정보 부하가 커질 우려도 있다[8]. 따라서 전문용어 풀어쓰기가 적절한 "상황" 및 "수준", 그리고 사용자의 "신뢰도"에 대한 추가적인 연구가 필요한 상황이다. 이 연구는 자동차 금융 상품에 초점을 맞춰, 전문용어 풀 어쓰기의 효과와 인터랙션 유형(챗봇 vs 일반)이 사용 자 경험에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

3. 대화형 인터페이스와 챗봇

대화형 인터랙션 모드는 사람들이 시스템과의 상호 작용에 있어 더 자연스러운 커뮤니케이션으로 개선하 는 데 중점을 두고 있다[27]. 대화형 인터랙션 방식은 사용자들이 사용 방법을 배울 필요가 줄어든다는 장점 이[28] 존재하는데, 이는 사용자가 직접 배우며, 적응해 야 하고, 정보와 탐색구조에 압도될 수 있으며, 디지털 격차를 야기할 수 있는 전통적인 GUI의 문제에 대응하 기 위한 상호작용 시스템적 접근의 하나이다[29]. 챗봇 은 보이스봇과 더불어 대화형 인터페이스의 주요 구현 방식 중 하나로, 사용자가 텍스트를 통해 봇과 말하거 나 대화할 수 있도록 설계되어, 사용자가 정보를 찾고 에이전트(봇)가 정보를 제공하는 형태로 이루어진다 [30]. 의료 및 스마트 홈 도메인에서 챗봇과 전통적인 인터페이스를 비교한 연구에 따르면, 챗봇 인터페이스 의 사용 편의성, 유용성 및 혁신성, 지속 사용 의도가 더 높은 것으로 나타났다[29]. 한편, 챗봇 시스템이 메

뉴 기반 인터페이스 시스템에 비해 낮은 수준의 자율성과 인지 부하를 초래하여 사용자 만족도를 낮춘다는 상반된 연구 결과도 나타났다[31]. 또한 대화 오류와 기계적인 답변으로 인해 사용자 경험을 저해하기도 한다[32]. 더불어 금융 상품 이해의 어려움이 챗봇 시스템 사용에 더해진다면 사용자의 인지 부하를 더욱 커지게만들고 나아가 사용자 경험을 저해할 우려가 있다[25]. 때문에 앞으로의 대화형 인터랙션 모드가 적용된 인공지능 금융 에이전트는 사람들과 실시간으로 자연스럽게 상호작용하며 사람의 역할을 대체할 수 있는 방향으로 발전이 필요할 것이다[33].

또한, ChatGPT와 같은 생성형 AI 기술 수준 향상과 대화형 인터랙션 모드 채널의 확산으로, 인공지능 대화 형 에이전트는 더욱 다양한 업무를 수행할 수 있을 것 으로 기대되고 있다. 이에 쇼핑이나 콘텐츠 추천부터 금융 업무까지 챗봇의 다양한 사용 맥락에 따른 자연스 러운 상호작용을 위한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 대화형 인터랙션을 통한 자연스러운 상호작용에 대한 선행연구에 따르면, 예약 및 추천 맥락에서 개인화된 페르소나의 중요성과[34], 쇼핑 맥락에서 개인화된 추천 의 중요성에 관해 강조하고 있다[35].금융 업무 맥락에 서는 과업 수행 시 의인화된 챗봇이 긍정적 자기 노출 과 자신감 있는 감정표현을 할 때, 대화 오류 상황에서 사용자의 신뢰를 높이고, 곤혹도를 낮출 수 있으며[32], 자산 관리를 위한 챗봇에서는 챗봇의 사회적 요소가 중 요한 요인임을 확인할 수 있었다[36]. 이처럼 챗봇을 비 롯한 대화형 인터랙션의 활용은 각 분야 및 사용 맥락 을 고려하여 설계되어야 한다. 하지만 현재 자동차 금 융 분야의 챗봇 활용에 관한 연구는 미비한 실정이다. 따라서 자동차 금융 상품 탐색 및 구매에 있어 챗봇 시 스템과 전통적인 메뉴 기반 인터페이스 시스템의 적절 성을 비교하고, 전문용어 풀어쓰기가 자연스러운 상호 작용에 긍정적인 영향을 미쳐 대화형 인터랙션 모드의 부작용을 완화하거나 장점을 강화할 수 있을지 확인할 필요가 있다.

4. 자동차 금융과 리스

자동차 금융은 자동차 구매 시 부족한 자금을 금융 회사를 통해 빌리는 것이다[37]. 가장 대중적인 자동차 금융 상품으로는 자동차 대출 상품과 자동차 할부금융 상품이 있다. 자동차 대출(오토론)은 소비자가 금융기 관으로부터 빌린 자금으로 자동차를 구매하고, 정해진 기간 동안 원금과 이자를 해당 금융기관에 갚는 방식이다. 자동차 할부금융은 소비자, 판매자, 금융기관 간의할부 계약에 따라, 금융기관이 자동차 구매비용을 판매자에 지불하고, 이후 소비자가 정해진 기간 내에 원리금을 분할하여 금융기관에 상환하는 방식을 의미한다.

기술의 발전에 따라 소비 흐름 역시 변화하고 있으 며, 금융 시장 영역이 확장되고 있다[38]. 이에 따라 자 동차 금융 플랫폼 역시 확장되고 있으며, 다양한 자동 차 금융 상품이 증가하고 있다. 커넥티드 카와 같은 기 술이 자동차 금융 시장의 성장을 촉진시키면서, 여러 금융 그룹사의 플랫폼 고도화 경쟁이 치열해지고 있다. 예를 들어, 우리금융그룹과 신한은 각각 '우리원(WON) 카'와 '신한 마이카(Mv Car)'를 통해 자동차 금융에 특 화된 플랫폼을 선보이며 시장에서 좋은 성과를 거두고 있다. 또한, 2022년부터 시행된 마이데이터 사업이 자동 차 금융 서비스 개발에 새로운 동력을 제공하며 이 분 야의 경쟁을 더욱 가열시키고 있다[9]. 나아가 소유에서 구독으로의 전환 트렌드가 두드러지는 추세 속에서 자 동차 리스는 중요한 현상으로 부상하고 있다. 자동차 리스는 사업자가 시설을 소비자에게 임대하고 사용료 를 받는 금융 방식으로 정의된다[10]. 리스와 할부금융 은 공통적으로 물건을 다루지만, 목적과 방식에서 차이 를 보인다. 할부금융은 소비자에게 자금을 지원하는 반 면, 리스는 서비스 제공사가 사용자에 대한 사용료 수 집을 목적으로 한다[39].

이러한 자동차 금융의 활성화와는 대조적으로, 자동차 금융 상품에 대한 사용자의 인식은 여전히 매우 부족한 상태이며, 이에 대한 연구 또한 부족한 상황이다. 소비자는 자동차 금융에 대해 다른 대출 상품에 비해덜 인식하고, 관심도 적으며, 경계심도 덜한 것으로 드러났다[10]. 이와 같이 자동차 금융에 대한 객관적·주관적 지식의 부족은 자동차 금융 서비스에 대한 의사결정에 부정적 영향을 미칠 수 있다. 주관적 지식은 금융소비자의 의사결정에 중요한 개념으로, 소비자가 제품에 대해 안다는 느낌 혹은 인지(cognitive)로서 자신감과 관련 있는 개념이다[40]. 자기 확신감(self - confidence)이 주관적 지식에 긍정적 영향을 미치는 변수임을 고려했을 때[41], 자동차 금융에 대한 소비자의 낮은 인식 수준은 자동차 금융 서비스에 대한 적극적탐색과 구매·사용 행위를 저해할 우려가 크다. 또한 사

용자 혹은 소비자의 관점에서 자동차는 고가의 내구재로[42], 자동차의 소유 및 사용은 장기적인 재무계획 하에 신중히 결정해야 하는 금융 활동이다[37]. 따라서 자동차 금융 서비스에 있어 정확하고 이해하기 쉬운 상품정보의 전달은 사용자 경험 증진과 소비자 보호 모두에 필수적이다.

이에 따라, 자동차 금융 서비스 사용에 있어 매끄럽고 유용한 사용자 경험을 제공하기 위해서 자동차 금융 상품의 복잡성과 서비스 사용자의 인식 부족 사이의 간극을 좁힐 수 있는 방안이 필요하다. 이에 본 연구는 UX 라이팅 관점에서 자동차 금융 서비스 사용자가 관련 정보를 보다 쉽고 명료하게 이해할 수 있는 방안을 모색하고자 한다. 통상 자동차 금융은 자동차 판매원(딜러)의 영향력이 커 정보 비대칭이 존재하는 시장으로 여겨져 왔는데[43], 적절한 UX 라이팅 기반의 자동차 금융 플랫폼은 이러한 비대칭을 해소하고 사용자의편의를 증진할 것으로 기대된다. 따라서 본 연구는 자동차 금융 앱에서 인터랙션 모드 또는 채널 유형 (챗봇 vs. 일반) 및 전문 용어 풀어쓰기 여부가 사용자 경험의 각 요인에 영향을 미치는지 확인하기 위해 아래와같은 가설을 세웠다.

가설 1: 자동차 금융 앱에서 인터랙션 유형 (챗봇 vs 일반)에 따라 사용자 경험에 차이가 발생한다.

가설 2: 자동차 금융 앱에서 전문용어 풀어쓰기 여부 에 따라 사용자 경험에 차이가 발생한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 실험 설계 및 실험 참가자

이 연구는 자동차 리스 금융 상품 이용하는 상황의 시나리오를 기반으로 하여 사용자 인터페이스 유형(챗봇 vs 일반)과 전문용어 사용 여부를 독립변인으로 하는 2x2 참가자 내 설계(Within-subjects Design)로 구성하였다. 참가자들은 자동차 리스 금융 상품을 이용하는 가상의 시나리오 그림 1을 제공받은 후 사용자 인터페이스 유형과 전문용어 사용 여부에 따라 설계된 네가지 프로토타입을 무작위 할당받아 각각의 프로토타입을 경험하게 하였다. 참가자는 경험이 끝날 때마다리커트형 7점 척도로 된 설문에 응답하였다. 설문 문항중 역 문항을 배치하여 불성실 응답 여부를 확인하였다. 실험 참가자는 온라인 공고를 통해 총 40명이 참가

하였으며, 평균 연령은 27.6세였다. 7명의 불성실 응답 자를 제외하고 총 33명(남성 10명, 여성 23명)의 데이터 를 분석에 활용하였다.



그림 1. 시나리오 상황 설명 Figure 1. Scenario context description

2. 실험 처치물

1) 실험 처치물 제작

이 연구는 실제 자동차 금융의 사용 맥락을 반영하기 위하여 자동차 리스 상품 이용 절차를 실제 앱내에서 경험하게 되는 절차와 유사하게 경험할 수 있도록 Figma로 프로토타입을 제작하였다. 처치물 내 자동차리스 상품 이용 절차는 기존 서비스에서 제공하는 리스견적 프로세스를 참고하여 제작하였으며, 색상으로 인해 발생될 수 있는 영향을 최소화하기 위해 흑백으로제작했다. 프로토타입은 사전에 제작된 자동차리스 상품 탐색 흐름과 견적 과정을 구성하기 위해 실험 참가자가 직접 입력하는 것이 아닌, 사전에 설계된 탐색 및견적 과정을 확인하는 형태로 제작되었다. 모든 처치물에서 리스 견적 절차 및 조건은 동일하게 구성하였으며, 인터랙션 유형과 전문용어 사용 여부만 다르게 제작하였다. 실험 참가자는 화면과 버튼을 클릭하여 가상의 리스 견적 상황을 경험하였다.

2) 전문용어 풀어쓰기 여부

이 연구에서는 자동차 리스 견적 상황에서 확인하게 되는 정보에 대해 기존의 전문용어를 사용하는 경우와 전문용어를 쉬운 용어로 풀어쓰는 경우로 구분하여 실 험 처치물을 제작하였다. 이에 관한 내용은 표 1과 같다.

3) 사용자 인터랙션 유형 (챗봇 VS 일반)

자동차 금융 상품 탐색 및 구매에 있어 챗봇 시스템과 전통적인 메뉴 기반 인터랙션 유형을 비교하고, 전문용 어 풀어쓰기가 챗봇 시스템의 부작용을 완화하거나 장점을 강화할 수 있을지 확인하고자 전통적인 메뉴 기반 시스템과 챗봇 시스템 기반의 UI를 제작하였다. 리스 견적 과정은 동일하게 설계한 후 인터랙션 유형만을 다르게 제작하였다. 그림 2는 스마트폰 앱의 메뉴 기반 인터랙션 방식의 일반 모드에 전문용어 풀어 쓰기를 적용한 프로토타입 디자인이며, 그림 3은 대화형 인터랙션 방식의 챗봇 모드에 전문용어 풀어 쓰기를 적용하였다.

표 1. 전문용어 풀어쓰기 예시

Table 1. Example of Simplification of Technical Terminology

전문용어 사용	전문용어 풀어쓰기
"차량가"	"차량의 전체 가격"
"선수금"	"미리 내는 요금의 가격"
"선수율"	"미리 내는 요금의 비율"
"보증금"	"미리 내고 돌려받는 금액"



그림 2. 일반 모드의 실험 처치물 디자인 : 메뉴 기반 인터랙션 X 전문용어 풀어쓰기

Figure 2. Design of experimental stimuli in standard mode: Menu-based interaction \times Explanation of technical terms.



그림 3. 챗봇 모드의 실험 처치물 디자인 : 대화 기반 인터랙션 X 전문용어 풀어쓰기

Figure 3. Design of experimental stimuli in Chatbot mode: Conversational interaction × Explanation of technical terms.

3. 실험 절차

이 연구는 핀테크와 자동차 금융 분야의 모바일 플랫폼으로 전환되는 현재 상황을 반영하여, 모바일 설문형태로 진행하였다. 실험 시작 전, 실험에 동의한 참가자들에게 실험의 진행 방식과 내용을 소개하고, 참가자들의 몰입도를 높이기 위해 자동차 리스 금융 상품 시나리오에 대한 구체적인 설명을 제공하였다. 순서효과를 최소화하기 위해 각 처치물의 순서를 다르게 배치하여 총 4가지의 설문을 구성하였다. 참가자들은 4개의프로토타입을 차례대로 경험한 후, 각각에 대한 설문문항을 완료하고, 이후 프로토타입에 대한 선호도와 그이유에 대해 응답하였다.

4. 종속 변인

이 연구에서는 자동차 금융 맥락에서 사용자 인터페 이스의 유형과 전문용어 사용 여부에 따른 사용자 경험 을 측정하기 위한 종속변인들을 선정하였다. 종속변인 은 신뢰, 정확성, 이해 용이성, 친근감으로 선행연구에서 사용한 문항을 이 연구의 목적에 맞게 재구성하였다.

신뢰(Trust)는 사용자가 제공받는 정보를 믿는 정도로 정의하였다. 인터랙션 유형과 전문용어 사용 여부가 정보의 신뢰에 미치는 영향을 측정하기 위해 "이 서비스에서 제공되는 정보는 신뢰할/믿을 수 있다.", "이 서비스에서 제공되는 정보가 정확하다고 신뢰할/믿을 수 있다."의 총 2가지 문항으로 측정하였다[44].

정확성(Accuracy)은 사용자가 제공받는 정보가 모호하지 않고 명확하다고 느끼는 정도로 정의하였다. "이서비스에서 제공되는 정보는 명확하다.", "이 서비스에서 제공되는 정보는 옳은 정보를 제공하고 있지 않다(역문항)"의 총 2가지 문항으로 측정하였다[45].

이해용이성(Readability)은 사용자의 관점에서 금융 정보를 보고 이해하기 쉬운 정도로 정의했다. "이 서비 스에서 제공되는 정보는 이해하기 쉽다", "이 서비스에 서 제공되는 정보는 적절하게 설명되고 있다", "이 서비 스에서 제공되는 정보는 상품을 평가하는 데 도움이 된 다", "이 서비스에서 제공되는 정보는 이해하는 데 많은 시간이 걸리지 않았다"의 총 4가지 문항으로 측정하였 다[46][47][48].

친근감(Friendliness)은 엄격하고 딱딱하거나 무관심한 반응이 아니라 긍정적인 반응을 사용자에게 제공함으로써 사용 경험과 브랜드 이미지에 대해 긍정적으로

인식하게 하는 정도로 정의했다. "이 서비스에서 제공되는 정보가 친절하게 느껴진다", "이 서비스에서 제공되는 정보가 나의 상황을 잘 고려하고 있다고 느껴진다", "이 서비스에서 제공되는 정보가 친근하고 편안하게 느껴진다"의 총 3가지 문항으로 측정하였다[49][50].

IV. 실험 결과

1. 설문 문항 신뢰도 측정

신뢰, 정확성, 이해 용이성, 친근감 총 4개의 종속 변인 설문 문항들의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 신뢰(α =.95), 정확성(α =.75), 이해 용이성(α =.90), 친근감(α =.92)으로 모든 항목에 대하여 Cronbach's α 값이 0.7이상으로 분석되어 종속 변인에 관한 문항 신뢰도가 검증되었다.

2. 종속 변인 측정 결과

전문용어 사용 여부와 사용자 인터랙션 유형(챗 봇, 일반)이 사용자 만족도에 미치는 영향을 알아보기 위해 이원 반복 측정 분산 분석 (Two-way Repeated Measures ANOVA)을 실시하였다. 각 조건별 종속 변인의 평균과 표준편차의 값 표 2와, 이원 반복 측정 분산 분석 결과는 표 3과 같다.

표 2. 종속 변인 평균(표준편차)

Table 2. Dependent variable mean(standard deviation).

종속 변인	인터랙션 유형	전문 용어	전문용어 풀어쓰기
신뢰	일반	4.54(1.47)	4.80(1.30)
	챗봇	4.79(1.36)	4.90(1.30)
정확성	일반	5.74(1.08)	5.68(1.18)
	챗봇	5.47(1.19)	5.71(1.02)
이해	일반	4.78(1.53)	5.23(1.11)
용이성	챗봇	4.95(1.22)	5.37(1.03)
친근감	일반	4.10(1.69)	4.86(1.36)
	챗봇	4.68(1.19)	5.37(1.05)

표 3. 반복 측정 이원 분산 분석 결과

Table 3. Results of a two-way repeated measures ANOVA.

종속 변인		평균 제곱	F	p	부분 에타 제곱
신뢰	전문 용어	1.18	1.49	0.23	0.04
	인터랙션 유형	1.00	1.76	0.19	0.05
	전문 용어 X 인터랙션 유형	0.15	0.65	0.43	0.02

종속 변인		평균 제곱	F	p	부분 에타 제곱	
정확성	전문 용어	0.27	0.76	0.39	0.02	
	인터랙션 유형	0.49	0.90	0.35	0.03	
	전문 용어 X 인터랙션 유형	0.76	2.49	0.13	0.07	
종속 변인		평균 제곱	F	p	부분 에타 제곱	
이해 용이성	전문 용어	6.26	4.47	0.04*	0.12	
	인터랙션 유형	0.80	1.10	0.30	0.03	
	전문 용어 X 인터랙션 유형	0.01	0.02	0.88	0.00	
종속 변인		평균 제곱	F	р	부분 에타 제곱	
	전문 용어	17.21	14.01	0.00 ***	0.30	

*p<.05, ** p<.01, *** p<.001

인터랙션 유형

전문 용어 X

인터랙션 유형

1) 신뢰

친근감

전문용어 사용 여부와 사용자 인터랙션 유형이 신뢰에 미치는 영향을 알아보기 위해 이원 반복 측정 분산분석(Two-Way Repeated Measures ANOVA)을 시행하였다. 전문용어 사용 여부와 사용자 인터랙션 유형모두 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 전문용어 사용 여부와 인터랙션 유형에 따른 상호작용 효과에도 유의한 차이가 나타나지 않았다.

10.00

0.41

6.27

0.09

0.01*

0.76

0.16

0.00

2) 정확성

전문용어 사용 여부와 사용자 인터랙션 유형 모두 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 전문용어 사용 여 부와 사용자 인터랙션 유형에 따른 상호작용 효과 역시 유의한 차이가 나타나지 않았다.

3) 이해 용이성

전문용어 사용 여부(F(1, 32) = 4.46, p < .05, n p²=.12)에 유의한 차이를 보였다. 전문용어 풀어쓰기 (m=5.30 sd=.16)에서 전문용어 사용(M=4.86 SD=.21)보다 이해 용이성이 더 높았다. 하지만 사용자 인터랙션 유형에는 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 전문용어 사용 여부와 사용자 인터랙션 유형에 따른 상호작용 효

과 역시 유의한 차이가 나타나지 않았다.

4) 친근감

전문용어 사용 여부(F(1, 32) = 14.01, p < .001, n p²=.30)와 사용자 인터랙션 유형(F(1, 32) = 10.00, p < .01, np²=.16)에 모두 유의한 차이를 보였다. 전문 용어 사용 여부에서는 전문용어 풀어쓰기 (M=5.11 SD=.18)가 전문용어 사용(M=4.39 SD=.21)보다 친근감이 더 높았다. 사용자 인터랙션 유형에서는 일반(M=4.4 SD=.23) 챗봇(M=5.03 SD=.17)으로 챗봇에서 친근감이 더 높았다. 하지만, 상호작용 효과는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

V. 결 론

1. 결론 및 시사점

이 연구는 자동차 금융 서비스 앱의 리스 견적 태스 크를 분석 사례로 설정하여, 사용자 인터랙션 유형(챗 봇-일반)과 전문용어 풀어쓰기 여부에 따라 어떤 금융 경험 요인에 차이가 존재하는지 검증하였다. 실험 결과, 챗봇 인터랙션 모드의 효과는 친근감에서 나타났으며, 전문용어 풀어쓰기 효과는 이해 용이성과 친근감에서 나타났다.

먼저 전문용어 풀어쓰기 여부에 대한 효과를 살펴보자면, 이에 따른 친근감과 이해 용이성 향상 효과에 대한 해석은 다음과 같다. 금전적 의사결정을 해야 하는 자동차 금융 서비스 경험에서, 전문용어 풀어쓰기를 진행하였을 때, 고객들은 더 높은 친근감과 이해 용이성을 느낀다는 것을 알 수 있다. 사후 인터뷰에서 대부분의 참가자들은 리스 경험이 없고, 용어에 관해 이해하기 어려워 전문용어를 쉽게 풀어쓴 것이 이해하기 쉬웠으며, 모르는 단어에 대한 거부감이 줄어들었다고 답하였으며, 리스 상품을 잘 모르는 사람들에게 필요한 정보라고 응답하였다. 이는 리스와 같이 전문용어로 인해진입 장벽이 높은 분야에서 전문용어를 사용하지 않고풀어쓸 때, 사용자들의 심리적인 진입 장벽을 낮추어상품 이용을 위한 이해를 도울 수 있음을 시사한다.

하지만 신뢰와 정확성에서는 풀어쓰기의 효과가 나타나지 않았다. 이러한 결과는 전문용어를 풀어쓰면 그 브랜드를 더 친근하게 느끼게 하며, 쉬운 금융 용어 제공이 정보의 직관성과 이해도는 높이지만, 서비스나 브

랜드 신뢰에는 영향을 미치지 않는다는 기존 연구 결과 와 합치한다[26][44]. 리스 견적 태스크에서도 이와 같 은 현상이 일어난 이유는 다양하게 해석될 수 있다. 첫 째, 전문용어를 사용함에 따른 신뢰도와 정확도 향상의 효과 때문이다. 사후 인터뷰에서도 차량에 대한 관심이 많은 참가자의 경우 전문 용어를 사용하는 것이 리스 분야에서 통용되는 언어로 여겨져서 더 신뢰감을 주고 정확하다고 느껴졌다는 의견이 나타났다. 이는 전문 용 어를 적절한 수준으로 사용하는 것이 신뢰와 정확성이 중요한 금융 서비스에서 중요한 UX 라이팅 전략임을 시사한다. 둘째, '정확성'에 대해 판단 내리기 어려울 정 도로 일반 대중들이 '리스 상품'에 대한 개념 이해가 어 렵다는 점이다. 생소한 금융상품에 앞서, 익숙한 금융 상품들의 전문용어 풀어쓰기가 보다 확장되고 통용되 어야 생소한 금융상품에 있어서도 전문용어 풀어쓰기 와 신뢰도가 자연스럽게 상승할 수 있을 것이다. 따라 서 자동차 금융에 있어서 보다 익숙한 '자동차 할부 상 품'에 있어서 전문용어 풀어쓰기와 그 효과에 대한 후 속 연구도 필요할 것으로 보인다.

다음으로 사용자 인터랙션 유형(챗봇-일반)에 대한 결과를 해석해보자면, 일반적인 메뉴형 보다 챗봇 모드 에서 친근감이 더 높아지는 이유는 대화형 인터랙션과 의인화 효과에 기인한 것으로 판단된다. 챗봇에서 사용 자는 상호작용의 대상을 기계가 아닌 사람으로 인식하 는 경향이 있으며[28], 이는 챗봇의 대화형 상담 기능의 장점을 강화할 수 있는 기회로 작용할 수 있다. 사후 인터뷰에서 참가자들은 자동차처럼 고가의 제품을 구 매 결정할 때는 직원에게 상담을 받아야 안심되는데, 챗봇과의 대화가 상담과 유사한 느낌을 받았다고 답하 였다. 이 결과는 상품의 정보 탐색 과정에서 에이전트 와의 대화형 인터랙션 모드가 사용자들의 심리적 거리 감을 좁혀, 상품 탐색 및 견적 과정에서 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 하지만, 친근감을 제외한 나머지 종속변인에서는 주 효과가 드러나지 않았는데, 사후 인 터뷰에서 참가자들은 챗봇의 구조가 너무 복잡하고 정 보가 많다고 느껴져 집중하기 힘들며, 메뉴 기반 화면 이 훨씬 깔끔하고 간편하게 느껴진다고 답하였다. 이는 챗봇 시스템이 메뉴 기반 인터페이스 시스템에 비해 낮 은 수준의 자율성과 과도한 인지 부하를 초래하여 사용 자 만족도를 낮출 수 있다는 기존 연구와 일치하는 결 과이다[31].

또한 정확성을 제외한 모든 종속 변인에서 챗봇 모드에서 전문 용어를 풀어쓸 때 더 높은 선호를 보였지만, 모든 종속 변인에서 상호작용 효과는 유의하지 않았다. 이 결과는 자동차 리스 상품의 복잡성과 전문 용어를 풀어쓸 경우, 문장이 길어져 정보량 증가로 인한인지적 부담이 발생하기 때문으로 해석된다. 이에 따라후속 연구에서는 전문 용어 풀어쓰기에서 인지 부하를줄일 수 있는 방법에 대한 탐색이 필요하다.

이 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 실험 연구 방법론의 한계로, 시나리오 기반의 미리 설계된 리스 견적 프로토타이핑을 경험하게 하는 방식은 몰입감을 방해하는 요소로 작용했을 가능성이 있다. 후속 연구에 서는 실제 리스를 진행하고자 하는 맥락을 반영하기 위 해 더 고도화된 프로토타이핑을 설계하여 실제 상호작 용하는 방식으로 실험할 것을 제안한다.

둘째, 할부, 렌트 등 리스 외의 다른 자동차 금융 상품 유형을 함께 고려하지 못하였다. 리스는 차를 소유하는 구매 방식이므로 할부 구매와 관여도의 정도는 비슷할 것으로 판단되나, 반납 기간을 정하기 때문에 구매 결정을 위한 심리적 기제가 약간 다를 수 있다.

셋째, 연구 참여자를 챗봇을 사용해 본 경험이 있으며, 자동차 금융 경험이 거의 없는 20~30대로 제한하였다는 점이다. 따라서 차량 구매 기존 경험이 많은 40~50대 연령층 사용자와 결과가 다를 수 있다. 다만, 리스 상품은 아직 국내에서 구매 경험이 보편화되지 않았기 때문에, 차이가 나타나지 않을 수 있다. 또한 연구참여자가 20~30대라는 표본의 특성 상, 디지털 친화도가 높다. 때문에 비교적 디지털 친화도가 낮은 연령대 (50대 이상)를 대상으로 연구를 수행할 경우, 챗봇 시스템과 메뉴 기반 인터페이스 시스템의 효과에 대한 결과가 다르게 나타날 수 있다.

이 연구는 일반 서비스 분야의 기존 UX 라이팅 연구에서 더 세부적으로 나아가, 자동차 금융 리스 견적 맥락에서 인터랙션 모드 유형과 전문용어 사용 여부에 따른 사용자 경험을 살펴보았다. 특히, 신뢰와 정확성이 중요하게 요구되는 서비스에서는 지나친 풀어쓰기가 항상 바람직한 것은 아님을 UX 라이팅 실무자들이 참고할 필요가 있다. ChatGPT와 같은 생성형 AI 기술 수준 향상과 대화형 챗봇 모드 채널의 확산으로, 금융 분야에서 더 만족도 높은 상담 챗봇 서비스가 보편화되면, 이 연구처럼 구체적인 사용 맥락에 전문화된 UX

라이팅 연구의 학술적, 실무적 필요성이 더 커질 것으로 예측된다.

References

- [1] C.H. Lee and J.H Lee, UX Writing Textbook: Learn with principles, processes, and examples, Wikibooks, 2023.
- [2] Toss Tech, "Toss's 8 Writing Principles," 2020, Available: https://toss.tech/article/8-writing-principles-of-toss.
- [3] Greenpostkorea, "Shinhan Investment Securities establishes 'UX Writing Guide' in plain and simple language," 2023, Available: https://www.greenpostkorea.co.kr/news/articleView.html?idxno= 213378
- [4] Private materials
- [5] H.S. Kim, S.W. Kim, and J.H. Choi, "Robo-Advisors UX Design Strategy to Revitalize Mobile Financial Investments: Focused on Anthropomorphism and Interactivity," Journal of Digital Contents Society, Vol. 21, No. 7, pp. 1223 –1232, Jul 2020. DOI: https://doi.org/10.9728/dcs.2020.21.7.1223
- [6] TECHWORLD ONLINE NEWS, "'AI chatbots' start big-tech race, Google, MS winner will be," 2023, Available: https://www.epnc.co.kr/news/arti cleView.html?idxno=231382
- [7] S.K. Lee, "Analysis and development prospect of domestic and global trends of artificial intelligence -based chatbot service," NIA, 2018.
- [8] Intercom, "Why 36% is the magic number: Finding the right amount of text in mobile apps," 2019, Available: https://www.intercom.com/blog/text-in-mobile-app-design/
- [9] Chosun Biz, "Auto finance competition is heating up...why lenders are targeting the car market," 2021, Available: https://biz.chosun.com/s tock/finance/2021/12/06/CYU6GG6LUBFYTDQ4Q TOXKMZBSM/
- [10]N.R. Kim, S.H. Joung, "A Study on the Consumer's Cognition about Automobile Financing Package," *Financial Planning Review*, 8(2), No. 2, pp.21–41, May 2015.
- [11]C.Y. Jeong and M.H. Yeoun, "A Study on User Experience for UX Writing in Fintech," in KSDS Conference Proceeding, pp.146–147, May. 21, 2022.
- [12]H.J. Chung and S.I. Kim, "A Study of UX Writing on Mobile Banking Application: Focused on KB

- Star Banking and Shinhan SOL," Journal of Next-generation Convergence Information Services Technology, Vol.11, No.4, pp.407-417, Aug 2022. DOI: https://doi.org/10.29056/jncist.2022.08.06
- [13] J.S. Han, J.M. Lee, H.R Shin and C.H Oh, "UX Writing Style in Fintech Services Effect on User's Satisfactionwith Using Formality in Korean and Financial Jargon," *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 9, No. 4, pp.649–657, July 2023. DOI: https://doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.4.649
- [14]Google for Developers, "How Words Can Make Your Product Stand Out (Google I/O &17)" 2017, Available: https://www.youtube.com/watch? v=DIGfwUt53nI.
- [15]J.H. Jung and J.H. Lee, "A Study on Development of Participatory UX Writing Workshop Process," in KSDS Conference Proceeding, pp. 56-61, Nov. 19, 2022.
- [16]K.W. Nam, "Text Analysis of Electronic Product Manuals-Practical Applications of Technical Writing," *Journal of Korean Culture (JKC)*, Vol. 42, pp. 7–36, 2018.
- [17] J.M. Jeong, G.J. Chung, S.J. Song and S.J. Jun, "A case study on UX writing in design system by priority," *Proceedings of HCI Korea* 2023, pp. 485–490, Feb 1–3, 2023.
- [18] J. Redish, "Technical communication and usability: Intertwined strands and mutual influences," IEEE Transactions on Professional Communication, Vol. 53, No. 3, pp. 191–201, Aug 2010. DOI: https://doi.org/10.1109/TPC.2010.2052861
- [19]UX Collective, "Are you sure you want to do this? Microcopy for confirmation dialogues. UX Collective," 2019, Available: https://uxdesign.cc/are-you-sure-you-want-to-do-this-microcopy-for-confirmation-dialogues-1d94a0f73ac6
- [20]UX Content Collective, "UX writing in the FinTech industry," 2023, Available: https://uxcontent.com/ux-writing-in-the-fintech-industry/
- [21]S.M. Han and A.Y. Choi, "An empirical study of consumers' online information seeking when buying financial products," *Proceedings of Korean Society of Consumer Studies*, pp. 71–71, Apr 2015.
- [22] R.F. Malaquias and Y. Hwang, "An empirical study on trust in mobile banking: A developing country perspective," *Computers in human behavior*, Vol. 54, pp. 453–461. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.039
- [23]G.K. Wang, "Linguistic study of economic and

- financial jargon," *Proceedings of The Korean Association for lexicography*, pp. 39–63, Jun 22, 2023.
- [24]H.J LEE, "Essay on Terminology Formation and Translation Methodology in Korean," *Cross-Cultural Studies*, Vol. 31, pp. 331–379, 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.21049/ccs.2013.31..331
- [25]Korea Financial Services Commission, "2019 Financial Consumer Protection National Perceptions Survey Results and Implications," 2020. Avalable: https://www.kif.re.kr/kif2/publication/maildetview.aspx?nodeid=402&controlno=265400&ismail=1&email=[\$email\$]&SL=0 \
- [26] Nielsen Norman Group, "The Impact of Tone of Voice on Users Brand Perception," 2016. Available: https://www.nngroup.com/articles/tone-voice-users/
- [27]V.W. Zue and J.R. Glass, "Conversational interfaces: Advances and challenges," Proceedings of the IEEE, Vol. 88, No. 8, pp. 1166–1180, Aug 2000. DOI: https://doi.org/10.1109/5.880078
- [28]P. B. Brandtzaeg and A. Følstad, "Why people use chatbots," *In Internet Science: 4th International Conference, INSCI*, 2017, Proceedings 4, pp. 377–392 Nov, 2017. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-70284-1_30
- [29]S. Valtolina, B.R. Barricelli and S.D. Gaetano, "Communicability of traditional interfaces VS chatbots in healthcare and smart home domains," *Behaviour & Information Technology*, Vol. 39, No. 1, pp. 108–132, 2020. DOI: https://doi.org/10.1080/0144929x.2019.1637025
- [30]B.A. Shawar and E. Atwell, "Different measurements metrics to evaluate a chatbot system," In Proceedings of the Workshop on Bridging the gap: Academic and Industrial Research in Dialog Technologies, pp. 89–96, April 2007. DOI: https://doi.org/10.3115/1556328.1 556341
- [31]Q.N. Nguyen, A. Sidorova, and R. Torres, "User interactions with chatbot interfaces vs. menu-based interfaces: An empirical study," *Computers in Human Behavior*, Vol. 128, 107093. 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107093
- [32]H.J. Kim, J.Y Kim and J.H. Choi, "Effect of Anthropomorphic Chatbot's Self-disclosure and Emotional Expression on User Experience Focused on Conversational Error in Financial Service", *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 8, No. 3, pp. 445–455, May 31, 2022. DOI: https://doi.org/10.17

703/JCCT.2022.8.4.445

- [33]B.M. Choi, S.J. Jang and H.M Kang, "Effect of Anthropomorphism Level of Digital Human Banker Speech on User Experience: Focusing on Social Presence, Affinity, Trust, Perceived Intelligence, and Usefulness," *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 8, No. 4, pp. 469–476, 2022. DOI: https://doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.4.469
- [34]E.S Kim, C.H. Oh, S.Y Jang, "A Study on Appropriate Persona Types for Personal Information Request in Recommendation and Reservation Chatbots," *culture and convergence*, Vol. 45, No. 8, pp. 497–508, 2023. DOI: https://doi.org/10.33645/cnc.2023.08.45.08.497
- [35]C.E. Rhee and J.H. Choi "Effects of personalization and social role in voice shopping: An experimental study on product recommendation by a conversational voice agent," Computers in Human Behavior, Vol. 109, 106359, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106359
- [36]S.H. Lee, C.E. Park, H.M Kang, J.H Lee, K.W. Beak, J.W Kim "A Study on the Financial Chatbot Interaction Design based on the Companionship & Ritual Elements to Prevent Emotional Investment of Individuals in the 2030 Generation," *Journal of the HCI Society of Korea*, Vol. 16, No. 3, pp. 5–17, 2021. DOI: https://doi.org/10.17210/jhsk.2021.09.16.3.5
- [37] Financial Supervisory Service, "Financial Consumer Reports: Auto Finance, Issue 2", 2013.
- [38]Straits Research, "Automotive Finance Market Size, Share and Forecast to 2031," 2023, Available: https://straitsresearch.com/report/automotive-finance-market
- [39]S.M. Lee, "Analysis of the impact of first-time adoption of K-IFRS Credit Finance Business. NICE Credit Rating Corporation Special, 2011. Avalable: https://www.nicerating.com/research/specialReport.do
- [40]S.M. Lee, "2011 Industry Risk Assessment Instalment Leasing," NICE Credit Rating Corporation Special, 2011.
- [41]E.S. Lee, "Study on the Influence of Subjective Financial Knowledge to Financial Attitudes and Behaviors of Financial Consumers- Focused on the Paths of Each Categories of Financial Goods," *Journal of Consumption Culture*, Vol. 19, No. 4, pp. 111-134, Jan 2016.
- [42]D.Y. Kim and S.H. Jeon "The Analysis of Economic Efficiency of Auto Captive Financing,"

- Market Economy Studies, Vol. 3, pp. 73-113, 2014
- [43]Biz Watch, "Car finance competition intensifies... and fintech enters the fray," 2023, Available: http://news.bizwatch.co.kr/article/finance/2023/06/27/0019
- [44] J.W Kim, H.I Jo, B.G. Lee, "The Study on the Factors Influencing on the Behavioral Intention of Chatbot Service for the Financial Sector: Focusing on the UTAUT Model," *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 20, No. 1, pp. 41–50, Jan 2019. DOI: https://doi.org/10.9728/dcs. 2019.20.1.41
- [45]R.R. Nelson, P. A. Todd, and B.H. Wixom, "Antecedents of information and system quality: An empirical examination within the context of data warehousing," Journal of Management Information Systems, 21(4), 199–235. Dec 2005. DOI: https://doi.org/10.1080/07421222.2005.110458 23
- [46]S.W. Bae, "A Study on the Impact of Magazine Credibility and Message Comprehension on Advertising Effectiveness," *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*, Vol. 10, No. 4, pp. 235–259, Oct 2008.
- [47]H.M. Kim, Expression Methods and Delivery Effectiveness of Infographics in Internet News, M.S Thesis, Yonsei University, Seoul, Korea, 2012.
- [48]E.H. Kim, "A Study on Understandability and Information Acquisition according to Message Presenting Type of Government: Focusing on Environmental Awareness of Information Acceptor," Journal of Digital Convergence, Vol. 14, No. 6, pp. 187–197, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.14400/JDC.2016.14.6.187
- [49]X. Cheng, Y. Bao, A. Zarifis, W. Gong, and J. Mou, "Exploring consumers' response to text-based chatbots in e-commerce: The moderating role of task complexity and chatbot disclosure," *Internet Research*, Vol. 32, No. 2, pp. 496–517, Jul 2021. DOI: https://doi.org/10.1108/INTR-08-2020-0460
- [50]W.C. Tsai and Y. M. Huang, "Mechanisms linking employee affective delivery and customer behavioral intentions," *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, No. 5, pp. 1001–1008, 2002. DOI: https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.5.1001